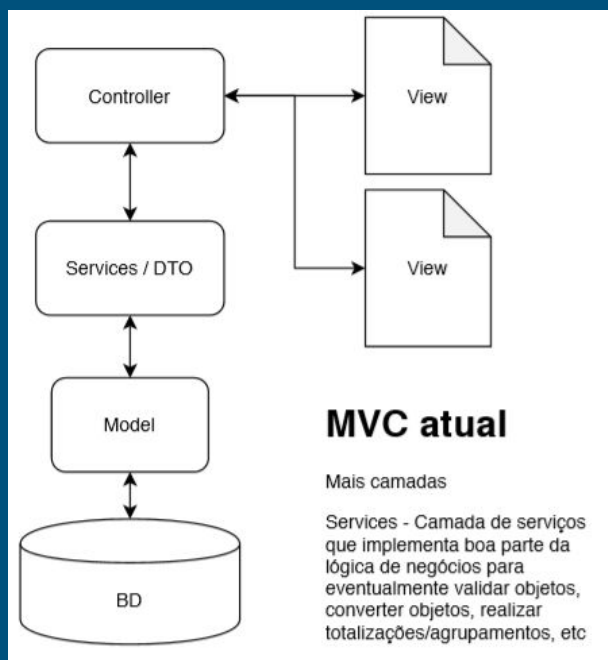


# Aula 09

## Web I

emerson@paduan.pro.br

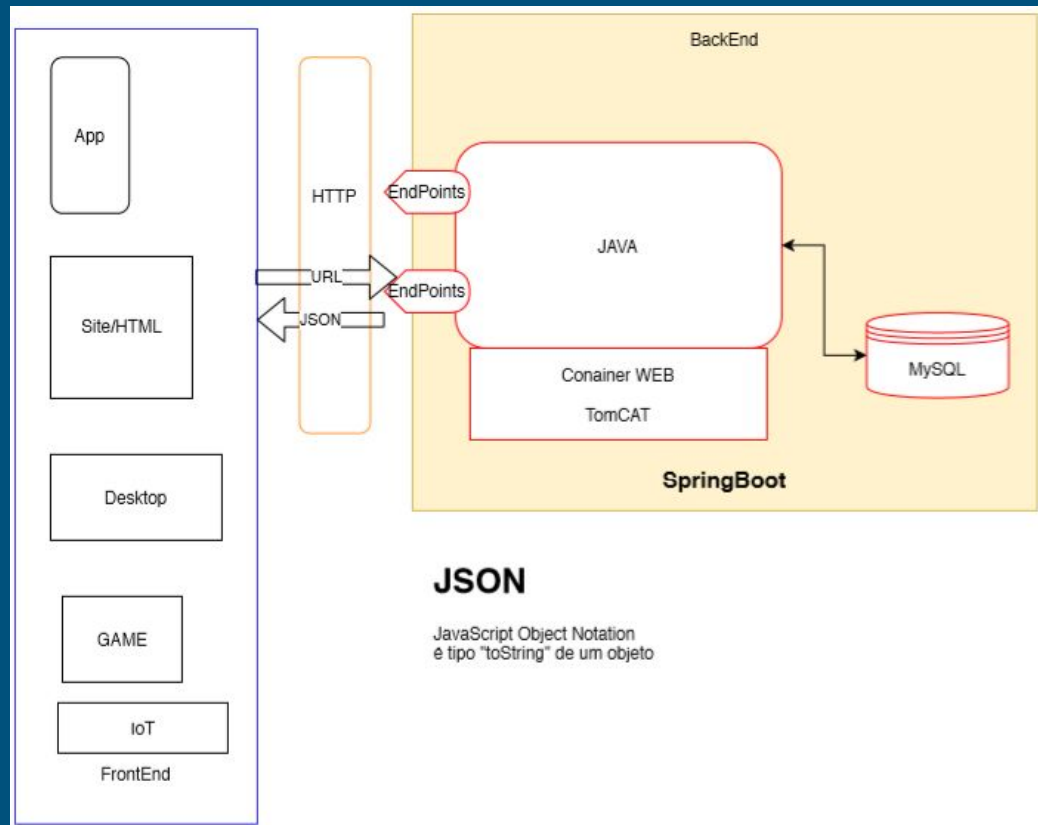
## Desenvolvimento em camadas



emerson@paduan.pro.br

# WEB

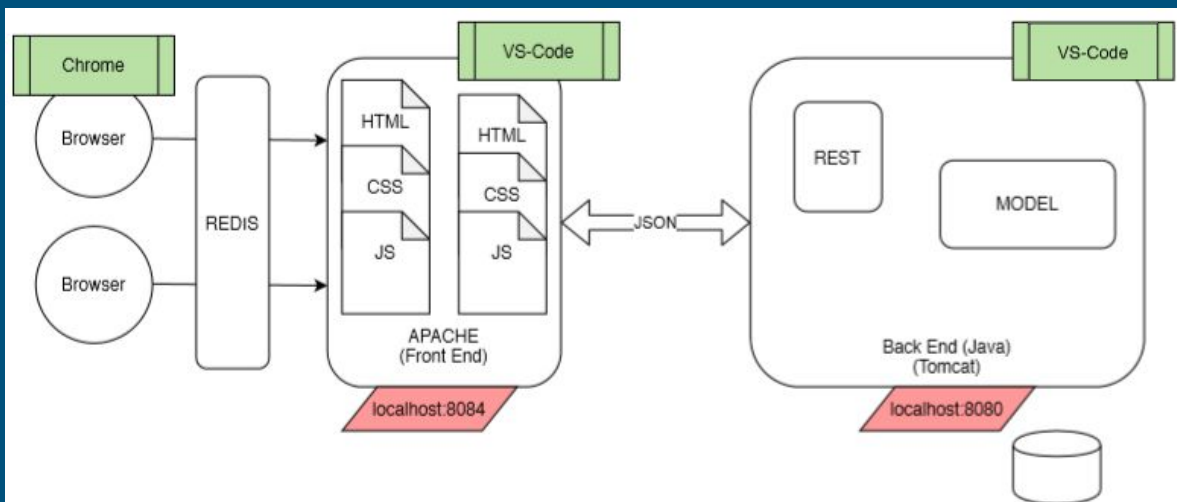
Desenvolvimento na WEB com independência de plataforma de consumo.



emerson@paduan.pro.br

# WEB

Desenvolvimento desacoplado.



emerson@paduan.pro.br

# Algumas tecnologias

---

[emerson@paduan.pro.br](mailto:emerson@paduan.pro.br)

## Java Persistence API (JPA)

---

Java Persistence API (ou simplesmente JPA) é uma API padrão da linguagem Java que descreve uma interface comum para frameworks de persistência de dados. A JPA define um meio de mapeamento objeto-relacional (ORM - Object-Relational Mapping) para objetos Java simples e comuns (POJOs)

[emerson@paduan.pro.br](mailto:emerson@paduan.pro.br)

```

public class Musician {
    private Long id;
    private String name;
    private Instrument mainInstrument;
    private ArrayList performances = new ArrayList<Performance>();

    public Musician( Long id, String name){ /* constructor setters... */ }

    public void setName(String name){
        this.name = name;
    }
    public String getName(){
        return this.name;
    }
    public void setMainInstrument(Instrument instr){
        this.instrument = instr;
    }
    public Instrument getMainInstrument(){
        return this.instrument;
    }
    // ...Other getters and setters...
}

```

emerson@paduan.pro.br

## SEM JPA

Observe a construção da instrução de gravação dos dados no BD

```
Musician georgeHarrison = new Musician(0, "George Harrison");
```

```

String myDriver = "org.gjt.mm.mysql.Driver";
String myUrl = "jdbc:mysql://localhost/test";
Class.forName(myDriver);
Connection conn = DriverManager.getConnection(myUrl, "root", "");

String query = " insert into users (id, name) values (?, ?)";
PreparedStatement preparedStmt = conn.prepareStatement(query);
preparedStmt.setInt (1, 0);
preparedStmt.setString (2, "George Harrison");
preparedStmt.setString (2, "Rubble");

preparedStmt.execute();
conn.close();

// Error handling removed for brevity

```

emerson@paduan.pro.br

## COM JPA

---

Observe a construção da instrução de gravação dos dados no BD

```
Musician georgeHarrison = new Musician(0, "George Harrison");  
musicianManager.save(georgeHarrison);
```

[emerson@paduan.pro.br](mailto:emerson@paduan.pro.br)

## Maven

---

O Apache Maven é uma ferramenta de automação e gerenciamento de projetos Java. Ele gerencia dependências e automatiza tarefas de compilação e execução.



[emerson@paduan.pro.br](mailto:emerson@paduan.pro.br)

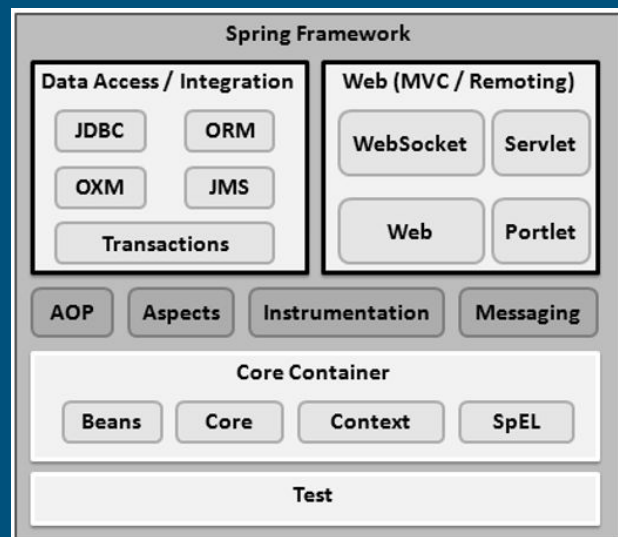
# Spring & Spring Boot



emerson@paduan.pro.br

## Spring

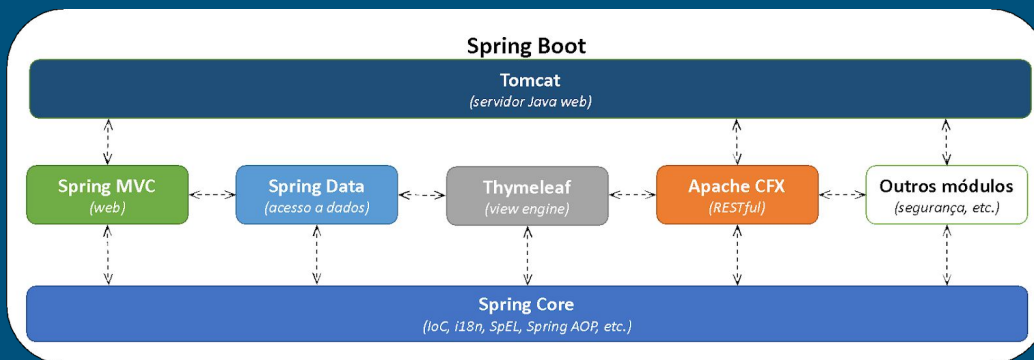
O Spring é um framework Java criado com o objetivo de facilitar o desenvolvimento de aplicações.



emerson@paduan.pro.br

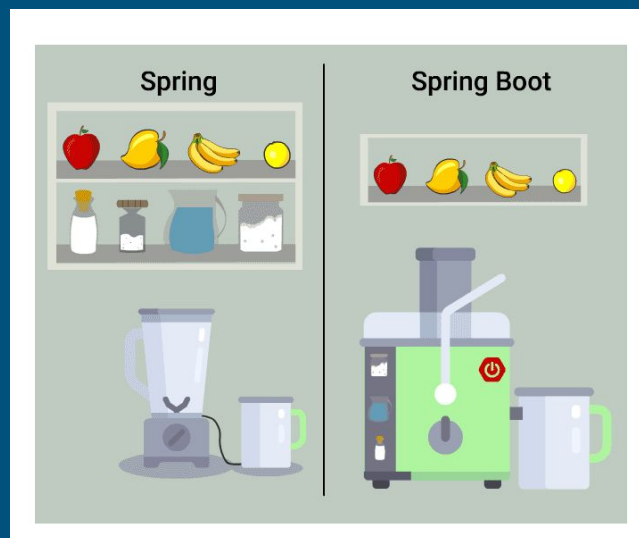
# Spring Boot

O Spring Boot fornece a maioria dos componentes baseados no Spring necessários em aplicações em geral de maneira pré-configurada, tornando possível termos uma aplicação rodando em produção rapidamente, com um menor esforço de configuração e implantação.



emerson@paduan.pro.br

## Spring & Spring Boot



emerson@paduan.pro.br

# Spring Initializer

<https://start.spring.io/>



The image shows the Spring Initializr web form. It has a dark theme with the Spring logo and 'spring initializr' text at the top. The form is divided into three main sections: Project, Language, and Dependencies. The Project section has radio buttons for 'Maven Project' (selected) and 'Gradle Project'. The Language section has radio buttons for 'Java' (selected), 'Kotlin', and 'Groovy'. The Spring Boot section has radio buttons for versions: '2.4.0 (SNAPSHOT)', '2.4.0 (M1)', '2.3.2 (SNAPSHOT)', '2.3.1' (selected), '2.2.9 (SNAPSHOT)', '2.2.8', '2.1.16 (SNAPSHOT)', and '2.1.15'. The Project Metadata section has input fields for 'Group' (com.example), 'Artifact' (demo), and 'Name' (demo). The Dependencies section shows 'No dependency selected'.

**Project**

☒ Maven Project  
☐ Gradle Project

**Language**

☒ Java ☐ Kotlin  
☐ Groovy

**Spring Boot**

☐ 2.4.0 (SNAPSHOT) ☐ 2.4.0 (M1) ☐ 2.3.2 (SNAPSHOT)  
☒ 2.3.1 ☐ 2.2.9 (SNAPSHOT) ☐ 2.2.8  
☐ 2.1.16 (SNAPSHOT) ☐ 2.1.15

**Project Metadata**

Group

Artifact

Name

**Dependencies**

No dependency selected

emerson@paduan.pro.br

## Let's Code!


```
$this->rule_exists( $resource_details['id'], $role_details['id'] ) {  
    if ( $access == false ) {  
        // Remove the rule as there is currently no need for it  
        $details['access'] = !$access;  
        $this->sql->delete( 'acl_rules', $details );  
    } else {  
        // Update the rule with the new access value  
        $this->sql->update( 'acl_rules', array( 'access' => $access ) );  
    }  
    foreach( $this->rules as $key=>$rule ) {  
        if ( $details['role_id'] == $rule['role_id'] && $details['resource_id'] == $rule['resource_id'] ) {  
            if ( $access == false ) {  
                unset( $this->rules[ $key ] );  
            } else {  
                $this->rules[ $key ]['access'] = $access;  
            }  
        }  
    }  
}
```

emerson@paduan.pro.br



# Preparando....

Instalar a extensão



**Spring Boot Extension Pack**  
Pivotal | 373,481 installs | ★★★★★ (5) | Free

A collection of extensions for developing Spring Boot applications

[Install](#) [Trouble Installing?](#)

Overview : <https://code.visualstudio.com/docs/java/java-spring-boot>

emerson@paduan.pro.br